

## 폴리우레탄

제품 개요                   우수한 내구성과 장기간의 재도장성을 제공하는 이액형 아크릭 폴리우레탄 상도도료.

용도                           해양 구조물, 석유화학 공장, 교량, 펄프 및 제지 공장, 발전소 등을 비롯한 각종 환경에 노출되어 있는 구조물의 신규 및 보수용 마감도료로 적합.

### INTERTHANE 990 제품 정보

|              |   |       |       |                    |
|--------------|---|-------|-------|--------------------|
| 색상           | 다양한 색상  |       |       |                    |
| 광택           | 고광택   |       |       |                    |
| 고형분 용적비      | 57% ± 3% (색상에 따라 다름)  |       |       |                    |
| 추천 도막 두께     | 건도막 : 50-75 마이크로 (2-3 밀)<br>습도막 : 88-132 마이크로 (3.5-5.3 밀)   |       |       |                    |
| 이론 도포율       | 11.40 m <sup>2</sup> /litre (건도막 두께50 마이크로 및 명시된 고형분 용적비 기준)<br>457 sq.ft/US gallon (건도막 두께 2 밀 및 명시된 고형분 용적비 기준) |       |       |                    |
| 실제 도포율       | 손실요인을 적절히 고려하십시오.   |       |       |                    |
| 도장 장비        | 에어리스 스프레이, 에어 스프레이, 붓, 롤러   |       |       |                    |
| 건조 시간        | 추천 상도와의 재도장 간격  |       |       |                    |
| 온도           | 지속 건조   | 고화 건조 | 최소 시간 | 최대 시간              |
| -5°C (23°F)  | 8 시간  | 60 시간 | 60 시간 | 제한 없음 <sup>1</sup> |
| 5°C (41°F)   | 5 시간  | 24 시간 | 24 시간 | 제한 없음 <sup>1</sup> |
| 15°C (59°F)  | 150 분   | 10 시간 | 10 시간 | 제한 없음 <sup>1</sup> |
| 25°C (77°F)  | 90 분  | 6 시간  | 6 시간  | 제한 없음 <sup>1</sup> |
| 40°C (104°F) | 60 분  | 3 시간  | 3 시간  | 제한 없음 <sup>1</sup> |

<sup>1</sup> 인터내셔널 페인트에서 제공하는 정의 및 약어 참조

### 규정 자료

|                  |  |   |  |
|------------------|--|---|--|
| 인화점              | 주제 (Part A) 34°C (93°F); 경화제 (Part B) 49°C (120°F); 혼합 35°C (95°F) |   |  |
| 중량               | 1.21 kg/l (10.1 lb/gal)  |   |  |
| VOC (휘발성 유기 화합물) | 3.50 lb/gal (420 g/l)  | EPA Method 24   |  |
|                  | 341 g/kg   | EU Solvent Emissions Directive (Council Directive 1999/13/EC) |  |
|                  | 379 g/l  | 중국 국가 규격 GB23985  |  |

보다 자세한 정보는 제품 특성을 참고하십시오.

## Protective Coatings

## 폴리우레탄

### 표면 처리

모든 피도면은 깨끗하고 건조하며 오염 물질이 없어야 합니다. 제품 도장 전에 모든 표면을 ISO 8504:2000 규격에 따라 평가, 처리해야 합니다.

### 프라이머 처리된 표면

Interthane 990 제품은 항상 추천된 방청 도료 위에 도장해야 합니다. 프라이머 표면은 건조하고 오염 물질이 없어야 하며, Interthane 990 제품은 명시된 재도장 간격 내에 도장해야 합니다 (해당 데이터 시트 참조).

파손, 손상된 부위는 명시된 규격 (예: Sa2.5 (ISO 8501-1:2007) 또는 SSPC-SP6 기준에 따라 연마제 블라스팅하거나 SSPC-SP11로 동력 공구 세정)으로 전처리하여야 하며, Interthane 990 제품을 도장하기 전에 해당 부위를 프라이머로 도장해야 합니다.

### 도장방법

|                           |  |  |                     |                     |                      |
|---------------------------|--|--|---------------------|---------------------|----------------------|
| 혼합                        | 본 제품은 두 개의 별도 용기에 포장되어 공급되므로 항상 혼합비에 맞춰 사용하십시오. 일단 혼합한 제품은 명시된 가사 시간 내에 사용해야 합니다.<br>(1) 주제(Part A)는 동력교반기를 사용하여 교반하십시오.<br>(2) 주제(Part A)에 경화제(Part B)를 투입 후 동력교반기로 완전히 혼합하십시오. |  |                     |                     |                      |
| 혼합비                       | 6 part(s): 1part(s) 부피비  |  |                     |                     |                      |
| 가사 시간                     | -5°C (23°F)<br>26 시간   | 5°C (41°F)<br>12 시간  | 15°C (59°F)<br>4 시간 | 25°C (77°F)<br>2 시간 | 40°C (104°F)<br>45 분 |
| 에어리스 스프레이                 | 추천   | 팁구경 : 0.33-0.45 mm (13-18 thou)<br>분사압력 : 155 kg/cm <sup>2</sup> (2204 p.s.i.) 이상 유지 |                     |                     |                      |
| 에어 스프레이<br>(Pressure Pot) | 추천   | Gun : DeVilbiss MBC 또는 JGA<br>에어 캡 : 704 또는 765<br>Fluid Tip : E                     |                     |                     |                      |
| 에어 스프레이<br>(Conventional) | 추천   | 적합한 장비를 사용하십시오.  |                     |                     |                      |
| 붓                         | 적합   | 일반적으로 40-50 microns (1.6-2.0 mils) 까지 도포 가능합니다.                                      |                     |                     |                      |
| 롤러                        | 적합   | 일반적으로 40-50 microns (1.6-2.0 mils) 까지 도포 가능합니다.                                      |                     |                     |                      |
| 희석제                       | International GTA713 (혹은 International GTA733 혹은 GTA056)   | 지역 환경 관련 법규 허용치 이상으로 희석하지 마십시오.  |                     |                     |                      |
| 세척제                       | International GTA713 (or International GTA733 또는 GTA056)   | 세척제 선택은 각 지역 법규에 따라 규제 될 수도 있습니다. 보다 자세한 사항은 인터내셔널 페인트에 문의 하십시오.                     |                     |                     |                      |
| 작업 후 장비 처리                | 작업호스, 스프레이 건 또는 장비에 잔여 도료가 남지 않도록 International GTA713제품으로 깨끗이 세척하십시오. 한번 혼합된 도료는 제품의 가사 시간을 초과할 경우 재사용이 불가능하므로 새 제품을 혼합하여 사용하십시오.   |  |                     |                     |                      |
| 세척 방법                     | 작업 후에는 즉시 International GTA713 제품을 이용하여 모든 장비를 세척 하십시오. 작업 중 스프레이 장비를 정기적으로 세척하는 것이 좋으며, 세척 횟수는 스프레이양, 온도 및 경과 시간 (작업 지연 시간 포함) 등에 따라 달라질 수 있습니다.                                |  |                     |                     |                      |

잔여 도료 및 빈 용기는 해당 국가의 관련 법규에 따라 처리해야 합니다.

## 폴리우레탄

### 제품 특성

Interthane 990 제품은 다양한 색상의 메탈릭 마감도로 사용 가능합니다. 보다 자세한 정보는 별도로 제공되는 Interthane 990 메탈릭 도장 절차서를 참고하십시오.

광택 및 표면 마감 상태는 도장 방법에 따라 달라질 수 있습니다. 가능한 한, 여러 가지 도장 방법을 혼용하지 마십시오.

최상의 광택과 미관을 얻기 위해서는 일반 에어 스프레이를 이용해 도장하십시오.

붓이나 롤러로 도장하거나 일부 색상의 경우, 균일한 도막으로 도포하기 위해서는 2회 이상의 도장이 요구됩니다. 특히 Interthane 990 제품을 어두운 하도 위에 후속 도장하거나, 납성분이 함유되어 있지 않은 노란색 또는 오렌지색과 같은 밝은 색상으로 도장할 때는 여러 번의 도장이 필요할 수 있습니다. 가장 좋은 방법은 Interthane 990 제품의 하도로 색상의 상용성이 있는 중도나 방청 도료를 사용하는 것입니다.

장기간 옥외 방치되거나 노후 된 도막 위에 후속 도장할 경우, Interthane 990 제품의 도장에 앞서 표면에 있는 오일, 그리스, 염분, 배기가스 등과 같은 모든 오염 물질을 깨끗이 제거하십시오.

Interthane 990 제품을 노후된 본 제품의 구도막 위에 재도장할 경우, 부착력은 갓 도장된 도막 보다 는 약하지만 그 기능에는 문제가 없습니다.

본 제품은 반드시 추천된 인터내셔널 페인트 희석제를 사용하여야 합니다. 대체 가능한 다른 희석제 (특히 알코올 성분을 함유한 제품) 사용 시 도막 경화에 심각하게 영향을 줄 수 있습니다.

항상 피도면 온도는 반드시 이슬점보다 최소 3°C(5°F) 이상 높아야 합니다.

Interthane 990 제품을 밀폐된 공간에서 도장할 시 충분히 환기 시켜야 합니다.

Interthane 990 제품은 0°C (32°F) 이하에서도 경화가 가능합니다. 그러나 0°C (32°F) 이하에서 피도면에 얼음이 생길 가능성이 있는 부위에는 도장할 수 없습니다. 도장 중 혹은 도장 직후 응결 현상이 발생할 경우, 광택이 감소하거나 도막의 성능이 저하될 수도 있습니다. 경화 전 물과 접촉할 경우 변색될 수 있으며, 특히 어두운 색상과 저온에서 이러한 현상이 발생합니다.

본 제품은 침수 부위에는 적합하지 않습니다. 강화학적 약물이나 용제가 될 우려가 있을 경우, 적합성 여부를 인터내셔널 페인트에 문의하시기 바랍니다.

한국에서는 작업성 향상을 위해 개량된 Interthane 990 제품을 사용합니다.

주의: 본 기술자료에 명시된 휘발성 유기 화합물(VOC) 수치는 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 색상 및 일반적인 제조허용 오차로 인해 달라질 수 있습니다.

상온 경화 조건에서 도막의 일부를 형성하는 저분자 반응첨가제는 EPA Method 24를 이용하여 측정된 VOC 함유량에 영향을 미칠 수 있습니다.

### 도장 사양과 상용성

Interthane 990 제품은 아래의 프라이머 및 중도 위에 도장할 수 있습니다:

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Intercure 200   | Interseal 670HS |
| Intercure 200HS | Interzinc 315   |
| Intercure 420   | Interzinc 52    |
| Intergard 251   | Interzinc 52HS  |
| Intergard 269   | Interzone 505   |
| Intergard 345   | Interzone 954   |
| Intergard 475HS | Interzone 1000  |

Interthane 990 제품은 동 제품으로 상도 도장하도록 설계되었습니다.

다른 적합한 프라이머 및 중도에 대해서는 인터내셔널 페인트로 문의하시기 바랍니다.

## 폴리우레탄

### 참고 사항

각종 산업 표준을 비롯하여 본 데이터시트에 표기된 도장 용어 및 약어와 관련, 보다 자세한 사항은 인터내셔널 페인트 웹사이트에 등재된 아래의 문서를 참고하시기 바랍니다. : [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)

- 정의 및 약어
- 표면 처리
- 도장 용어
- 이론 및 실제 도포율
- Interthane 990 제품 도장 절차서

상기 자료가 필요할 시 인터내셔널 페인트로 요청하시기 바랍니다.

### 안전에 관한 권고 사항

본 제품은 데이터시트를 비롯하여 물질 안전 보건 자료와 도료 용기에 명시된 내용을 토대로 작업 현장에서 전문 기술자가 사용하도록 설계되었습니다. 제품 사용 전 반드시 인터내셔널 페인트에서 제공하는 물질 안전 보건 자료(MSDS)를 참고하여 숙지하시기 바랍니다.

본 제품의 사용 및 도장을 포함한 모든 작업은 해당 국가의 안전, 보건 및 환경 규제에 맞추어 실시하십시오.

본 제품으로 도장된 철판을 절단 또는 용접할 경우에는 작업장을 철저히 환기시키고 작업자들은 개인 보호 장비를 갖추어 신체 보호에도 각별히 주의를 기울여야 합니다.

본 제품의 사용 적합성과 관련, 보다 자세한 사항은 인터내셔널 페인트에 문의하십시오.

경고: 이소시아네이트 함유. 스프레이 도장 시 공기 주입이 가능한 마스크를 착용하십시오.

| 포장 | 단위       | 주제 (Part A) |          | 경화제 (Part B) |           |
|----|----------|-------------|----------|--------------|-----------|
|    |          | 실용량         | 용기 사이즈   | 실용량          | 용기 사이즈    |
|    | 20 litre | 17.14 litre | 20 litre | 2.86 litre   | 3.7 litre |
|    | 5 US gal | 4.29 US gal | 5 US gal | 0.71 US gal  | 1 US gal  |

상기 용기 외의 포장 단위는 인터내셔널 페인트로 문의하십시오.

| 선적 중량    | 단위      | 주제 (Part A) | 경화제 (Part B) |
|----------|---------|-------------|--------------|
|          |         | 20 litre    | 23.1 kg      |
| 5 US gal | 47.6 lb | 7.1 lb      |              |

| 저장 | 보관 기간   |
|----|---|
|    | 25°C (77°F) 기준 주제 (Part A) 24개월 & 경화제 (Part B) 12개월<br>저장기간 경과 후에는 재검사해야 합니다. 열이나 인화 물질이 없는 건조하고 그늘진 곳에 보관하십시오. |

### 유의사항

이 데이터시트에 표시되어 있는 기술 정보는 모든 상황을 고려한 것이 아니므로 추천한 용도 외에 다른 목적으로 제품을 사용할 경우, 반드시 사용하기 전에 용도에 따른 제품의 적합성 여부에 대해 당사로부터 서면으로 확인 받아야 합니다. 만약, 사전 확인을 받지 않았거나 확인 내용과 다르게 사용한 경우에는 사용 당사자가 모든 위험에 대한 책임을 지야 합니다. 또한, 이 제품과 관련하여 제공된 모든 자료는 추천한 용도에 관한 실험과 실제 시공 경험을 바탕으로 한 것이나, 소지 상태의 품질이나 조건 또는 제품의 사용과 도장에 영향을 미치는 많은 요소 등에 대해서는 당사가 제어할 수 없으므로 당사가 특별히 서면으로 동의하는 특약을 체결한 경우가 아닌 한, 제품 사용으로 인한 어떠한 손해 및 손상에 대한 책임도 인정하지 않습니다. 당사가 공급한 제품 및 기술 정보는 당사의 표준 판매 조건의 적용을 받으므로 제품 구입시에 표준 판매 조건의 내용을 확인하시기 바랍니다. 그리고, 이 데이터시트에 언급되어 있는 내용은 사용 경험 및 당사의 끊임 없는 품질 향상 노력에 따라 변경될 수 있으므로 사용자는 제품을 사용하기 전에 이 데이터시트가 최신 유효본 인지를 주의 깊게 검토하고 확인해야 합니다. 기타 데이터시트와 관련하여 궁금하신 사항이 있을 경우 언제든지 인터내셔널 페인트로 문의하시기 바랍니다.

이 기술 데이터시트는 웹사이트인 [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com)이나 [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)에서도 다운로드 가능합니다. 이 데이터시트와 웹사이트에 등재된 데이터시트와의 차이가 있다면, 웹사이트에 등재된 데이터시트가 최신 유효본임을 알려드립니다.

Copyright © AkzoNobel, 2020-12-16.

본 책자에 기재되어 있는 모든 등록상표는 AkzoNobel 그룹 산하의 회사들이 소유하고 있거나 라이선스를 받은 것이며, 저작권 보호 대상입니다.

[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)